

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan pertumbuhan penduduk dan perkembangan Kota Karanganyar yang terus meningkat disertai dengan peningkatan kualitas dan kuantitas kegiatan manusia sehari-hari akan memberi pengaruh bagi lingkungan di sekitarnya. Sampah merupakan salah satu bentuk pengaruh dari aktifitas peningkatan kegiatan manusia tersebut. Menurut SNI 19-2454-2002 yang berisi tentang Tata Cara Teknik Operasional Sampah Perkotaan, sampah adalah limbah yang bersifat padat terdiri dari bahan organik dan an-organik yang dianggap tidak berguna lagi dan harus dikelola agar tidak membahayakan lingkungan dan melindungi investasi pembangunan. Sampah yang tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan pencemaran dan degradasi terhadap lingkungan, sebagai contoh lindi (*leachate*) yang tidak dikendalikan akan mencemari tanah. Sampah organik jika tidak segera ditangani akan cepat membusuk dan bisa menimbulkan pencemaran lingkungan. Permasalahan pencemaran lingkungan jika tidak segera ditangani dengan baik maka akan berdampak bagi kesehatan, khususnya warga yang tinggal di area dekat Tempat Pembuangan Sampah (TPS).

Permasalahan sampah di Kota Karanganyar hampir sama dengan kota atau kabupaten lain. Sarana dan prasarana dari pemerintah yang kurang memadai, serta pewadahan dan pengangkutan sampah yang belum teratur merupakan salah satu aspek teknis yang menjadi kendala. Profil Dinas Kebersihan dan

Pertamanan (DKP) Kabupaten Karanganyar tahun 2011, sampai saat ini sumber terbesar sampah di Kota Karanganyar berasal dari 6 (enam) kelurahan yaitu: Kelurahan Karanganyar, Bejen, Tegalgede, Jungke, Cangakan dan Papahan. Yang Penulis maksud kota, adalah Kota Kecamatan Karanganyar. Kota pada umumnya merupakan kawasan pemukiman yang secara fisik ditunjukkan oleh kumpulan rumah-rumah yang mendominasi tata ruangnya dan memiliki berbagai fasilitas untuk mendukung kehidupan warganya secara mandiri. Selanjutnya dari data yang sama di enam kelurahan yang terlayani sampah oleh DKP, setidaknya ada kurang lebih 26.5% sampah yang tidak terangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPAS). Indikasinya bahwa sarana dan prasarana yang ada tidak sebanding dengan jumlah penduduk di Kota Karanganyar sebagai penghasil sampah. Tabel 1.1 berikut ini adalah data proyeksi dari DKP tentang jumlah timbulan sampah dan kapasitas angkutan sampah.

Tabel 1.1 Jumlah Timbulan Sampah Kota Karanganyar

No	Tahun	Timbulan (m ³ /hr)	Terangkut (m ³ /hr)	Presentase Terangkut	Tidak Terangkut (m ³ /hr)	Presentase Tidak Terangkut
1	2008	350	245	70%	105	30%
2	2009	390	273	70%	117	30%
3	2010	400	290	72.5%	110	27.5%
4	2011	400	294	73.5%	106	26.5%

Sumber : DKP, 2012

Tabel 1.2 Kapasitas dan Jumlah Angkutan Sampah Kota Karanganyar

No	Jenis	Jumlah	Kapasitas (M ³)	Ritasi	Jumlah
1	<i>Dump Truck</i>	5 unit	8	2	80 m ³ / hari
2	<i>Amroll</i>	5 unit	6	6	180 m ³ / hari
3	Engkel	1 unit	6	2	12 m ³ / hari
4	<i>Pick up</i>	1 unit	3	2	6 m ³ / hari
5	<i>Truck Double</i>	1 unit	8	2	16 m ³ / hari
	Jumlah				294 m ³ / hari

Sumber : DKP, 2012

Permasalahan sarana dan prasarana berimbas pada terbatasnya jangkauan pelayanan pengelolaan sampah yang ada di pemukiman. Terlihat pada Tabel 1.2 jenis-jenis alat transportasi yang digunakan untuk mengangkut sampah di antaranya *Dump Truck*, *Amroll*, Engkel, *Pick Up*, *Truck Double* hanya mampu mengangkut 294 m³/hari. Sarana dan prasarana armada sampah tersebut masih belum mencukupi sehingga jangkauan pelayanan hanya terbatas di jalan-jalan utama, kawasan pertokoan dan taman-taman kota, sedangkan pada daerah pemukiman penduduk yang jauh dari jalan utama belum optimal.

Tidak hanya sarana pengangkutan sampah, namun juga kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang baik dan benar masih kurang. Sebagai contoh masih banyak ditemukan sampah yang dibuang ke aliran air seperti sungai dan drainase, bahkan tidak sedikit penduduk di daerah pelayanan sampah yang tidak mau membuang sampah di tempatnya melainkan

membakar sampah di pekarangan rumahnya, hal ini seperti terlihat pada Gambar 1.1.



Sumber : Pengamatan Penulis, 2012

Gambar 1.1 Pembuangan Sampah di Saluran dan Adanya Pembakaran Sampah

Masyarakat juga belum memilah sampah sesuai jenis maupun karakteristiknya. Walaupun ada beberapa warga yang sudah memilah pada pewardahan hal ini menjadi sia-sia karena di saat petugas DKP melakukan pengambilan, sampah tersebut dimasukkan menjadi satu pada satu gerobak atau *dump truck* tanpa dilakukan pemilahan. Di samping itu, sarana pewardahan sampah lain seperti TPS milik warga maupun Depo Transfer milik pemerintah dan kontainer yang disediakan oleh DKP juga belum menggambarkan adanya

sistem pemilahan. Pada Gambar 1.2 terlihat adanya petugas DKP yang melakukan aktivitas pengumpulan dan pengangkutan sampah, namun tanpa disertai adanya perlakuan pemilahan sampah.



Sumber : Pengamatan Penulis, 2012

Gambar 1.2 Kondisi belum Adanya Pola Pemilahan Sampah

Bentuk-bentuk drum sampah yang disediakan pemerintah di area taman dan jalan kota terdiri dari dua jenis model yaitu model drum tunggal dan model paket isi tiga drum. Sedangkan model paket isi dua drum diperuntukkan di pemukiman penduduk. Baik model paket isi tiga dan model paket isi dua, keduanya sama-sama tidak bisa dimanfaatkan dengan optimal karena kapasitasnya terlalu kecil dan cukup sulit dalam pengoperasionalannya, sehingga warga masyarakat tidak mau memasukkan sampah ke dalam drum melainkan lebih suka membuang sampah di area sekitarnya. Hal ini seperti terlihat pada Gambar 1.3.



Sumber : Pengamatan Penulis, 2012

Gambar 1.3 Kondisi Drum yang tidak Berfungsi

Demikian juga dalam hal pewadahan sampah, rata-rata sampah masih berserakan di sekitar tempat pewadahan tersebut baik itu di drum/tong sampah dan TPS milik warga maupun di drum/tong sampah dan Depo Transfer milik pemerintah serta *Container* yang disediakan oleh pihak DKP seperti terlihat pada Gambar 1.4. Hal tersebut menggambarkan bahwa kesadaran warga masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan dengan cara membuang sampah pada tempatnya masih rendah, selain itu hal tersebut menunjukkan juga bahwa belum adanya pola pemilahan sampah organik dan an-organik yang dilakukan oleh warga masyarakat dan pihak pemerintah daerah dalam hal ini DKP Karanganyar.



Sumber : Pengamatan Penulis, 2012

Gambar 1.4 Kondisi Pembuangan Sampah tldak Pada Tempatnya

Berikut komposisi sampah di Kota Karanganyar. Berdasarkan data dari DKP Karanganyar komposisinya meliputi sampah organik (65.95 %) dan an-organik (34.05 %) yang terdiri kertas (10.26 %), plastik (11.39 %), kain (1.55 %), karet (0.50 %), logam (1.80 %), kaca (1.72 %) dan sampah jenis lain (6.83 %). Data tersebut menunjukkan bahwa komposisi sampah di Kota Karanganyar yang paling banyak yaitu sampah organik, sedangkan sampah an-organik yang paling banyak yaitu jenis plastik (11.39 %) berikutnya jenis kertas (10.26 %). Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.3.

Tabel 1.3 Komposisi Sampah di Kota Karanganyar Tahun 2011

No	Uraian	Presentase (%)	Keterangan
1	Organik	65.95	
2	Non Organik	34.05	
	a. Kertas	10.26	
	b. Plastik	11.39	
	c. Kain	1.55	
	d. Karet	0.50	
	e. Logam	1.80	
	f. Kaca	1.72	
	g. Lain-lain	6.83	
	Jumlah	100.00	

Sumber : DKP, 2012

Data pada Badan Pusat Statistik (BPS) Karanganyar Tahun 2011 sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 1.4, asumsi pertumbuhan penduduk Kota Karanganyar naik rata-rata 1% per tahun, jika jumlah penduduk Kota Karanganyar tahun 2011 sebesar 43.386 jiwa dengan asumsi pertumbuhan penduduk 1% per tahun, maka kenaikan jumlah penduduk pertahunnya di Kota Karanganyar sebesar 433 jiwa. SNI 19-3983-1995 mengasumsikan bahwa per orang menghasilkan sampah 2,5 liter/hari, maka ada penambahan jumlah timbulan sampah sebesar 1,09 m³/hari, atau 32,7 m³/bulan atau 397,85 m³/tahun. Jumlah timbulan sampah pertahun tersebut bila diasumsikan 1 *dump truck* 8 m³, maka pertambahan jumlah timbulan dalam satu tahun setara dengan 50 *dump truck*.

Tabel 1.4 Jumlah Penduduk Kota Karanganyar

No	Kelurahan	Luas Area (Ha)	Jumlah Penduduk				
			2007	2008	2009	2010	2011
1	Karanganyar	52.1520	5080	5115	5143	5169	5141
2	Bejen	385.4030	8758	8866	9278	9344	11202
3	Tegalgede	385.6345	8502	8504	8589	8587	8668
4	Jungke	133.000	4548	4541	4669	4672	4692
5	Cangkalan	148.6690	6037	6225	6227	6232	6600
6	Papahan	229.3547	6712	6952	6978	7049	7083
Jumlah		1334.2132	39637	40203	40884	41053	43386

Monografi Kecamatan Karanganyar, 2012

Peningkatan jumlah timbulan sampah biasanya terjadi pada musim kemarau dan saat musim buah di mana terjadi peningkatan jumlah dan jenis serta karakteristik sampah. Jika permasalahan ini tidak segera diatasi maka lima sampai dengan sepuluh tahun ke depan permasalahan sampah di Kota Karanganyar semakin kompleks. Berdasarkan pada permasalahan tersebut di atas, ada indikasi bahwa kinerja pelayanan pengelolaan sampah di Kota Karanganyar sampai saat ini belum optimal. Untuk itu diperlukan kajian terhadap kinerja pelayanan pengelolaan sampah di Kota Karanganyar dengan menetapkan kriteria-kriteria untuk mengukur kinerja yang dilakukan oleh Pemerintah melalui DKP Karanganyar.

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjawab permasalahan tersebut, yaitu perlu atau tidaknya menambah sarana dan prasarana pengelolaan sampah, menumbuhkan kesadaran masyarakat tentang pengelolaan sampah yang baik dan benar serta mendesain bentuk pewadahan dan armada angkutan sampah yang efisien dan tepat guna.

1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian tersebut di muka, maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut.

Bagaimanakah kinerja pelayanan pengelolaan sampah di Kota Karanganyar ditinjau dari aspek teknik operasional?.

1.3 Keaslian Penelitian

Permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana bentuk pengelolaan persampahan terkait kinerja pengelolaan sampah yang ada di Kota Karanganyar. Kajian dimulai dari perumusan masalah beserta faktor-faktor yang mempengaruhi pengelolaan sampah, aspek teknik operasional yang ada di lapangan, hingga solusi pemecahan permasalahan yang akan dilakukan.

Studi penelitian tentang persampahan telah banyak dilakukan orang dengan fokus kajian pada kinerja pengelolaan persampahan, analisis keragaman ekonomi, studi penetapan lokasi TPAS, pencemaran yang diakibatkan sampah, dan lain-lain.

Dari hasil penelusuran literatur, terdapat beberapa penelitian mengenai pengelolaan persampahan yang pernah dilakukan. Penelitian yang dilakukan oleh Yunarti (2004) mengenai kajian aspek teknis operasional pengelolaan sampah menuju *zero waste* (studi kasus : TPS Rawa Kerbau Kelurahan Cempaka Putih Jakarta Pusat) telah mengkaji peran serta masyarakat pada aspek teknis operasional pengelolaan sampah menuju *Zero Waste*. Penelitian oleh Hartanto (2006) mengenai kinerja pengelolaan sampah di Kota Gombong Kabupaten Kebumen telah mengkaji kinerja pengelolaan sampah di Kota Gombong dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Penelitian oleh Kristiyanto (2007) mengenai pengelolaan persampahan berkelanjutan berdasarkan peran serta masyarakat Kota Kebumen telah melakukan kajian analisis bentuk pengelolaan persampahan berkelanjutan berdasarkan peran serta masyarakat Kota Kebumen.

Dari penelusuran jurnal, peneliti menemukan beberapa jurnal yang dijadikan bahan referensi. Utami, Indrasti dan Dharmawan (2008) membahas tentang pemilihan alternatif cara meminimalisasi timbulan sampah yang dikelola pemerintah melalui skenario daur ulang sampah agar didapatkan efektifitas dan efisiensi dalam pengelolaan sampah rumah tangga di Sleman ataupun di Jakarta. Beranek (1992) telah menguraikan tentang isu kinerja pengolahan sampah sebagai bisnis baru yang potensial yang mulai dilirik oleh para investor bisnis. Surjandari, Hidayatno dan Supriatna (2009) telah menemukan bagaimana mengurangi beban penumpukan sampah di TPA dengan menggunakan simulasi pendekatan sistem dinamis. Vega, Benitez, Virgen dan Gonzalez (2010) telah

melakukan penelitian sampah daur ulang dengan sistem peran/partisipasi mahasiswa di *University Autonomus of Baja California*, di mana berhasil memanfaatkan sampah di lingkungan universitas tersebut dengan cara daur ulang. Adeyemi dan Oyienyi (2011) telah menemukan bahwa pengolahan sampah yang masih belum optimal di Abuja, menyebabkan penyakit seperti diare dan masalah kesehatan di lingkungan tersebut. Pemerintah Nigeria menyelesaikan masalah yang terjadi di Abuja dengan tiga faktor, yaitu masalah lingkungan, sosiologi, dan peran aktif dari pemerintah sendiri. Dengan menyelesaikan tiga masalah tersebut Kota Abuja dapat terbebas dari permasalahan sampah. Tapayasa dan Surayasa (2012) telah menemukan konsep daur ulang 3R, agar sampah mempunyai nilai ekonomis yang bisa dimanfaatkan.

Pada penelitian yang dilakukan ini, Peneliti mengkaji Kinerja Pelayanan Pengelolaan Sampah di Kota Karanganyar Ditinjau dari Aspek Teknik Operasional dengan tujuan untuk mendapatkan sistem kinerja pengelolaan sampah di Kota Karanganyar dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhinya.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas maka tujuan penelitian ini adalah mengkaji kinerja pelayanan pengelolaan sampah di Kota Karanganyar, utamanya:

1. Mengidentifikasi timbulan sampah kota dan mengetahui berbagai hambatan yang ada dalam penanganan sampah di Kota Karanganyar.

2. Mengidentifikasi persepsi masyarakat terhadap teknik operasional kinerja pelayanan pengelolaan sampah di Kota Karanganyar utamanya dalam hal pewadahan, pengumpulan dan pengangkutan sampah.
3. Membuat usulan desain bentuk pewadahan dan armada angkutan sampah untuk Kota Karanganyar.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk kepentingan akademis dan kepentingan praktis.

1. Untuk kepentingan akademis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu di bidang teknik sipil khususnya mengenai kinerja pelayanan pengelolaan sampah di perkotaan.
2. Kepentingan praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pemegang otoritas atau pengambil kebijakan di Kabupaten Karanganyar. Untuk DKP, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi dalam menentukan kinerja teknik operasional pelayanan pengelolaan sampah perkotaan di masa yang akan datang.

1.6 Batasan masalah

Substansi penelitian ini menitik beratkan pada kinerja pengelolaan sampah sebagai bentuk pelayanan Pemerintah Kabupaten Karanganyar kepada masyarakat di Kota Karanganyar, khususnya di enam kelurahan, yaitu: Kelurahan Karanganyar, Bejen, Tegalgede, Jungke, Cangakan dan Papahan. Pelayanan

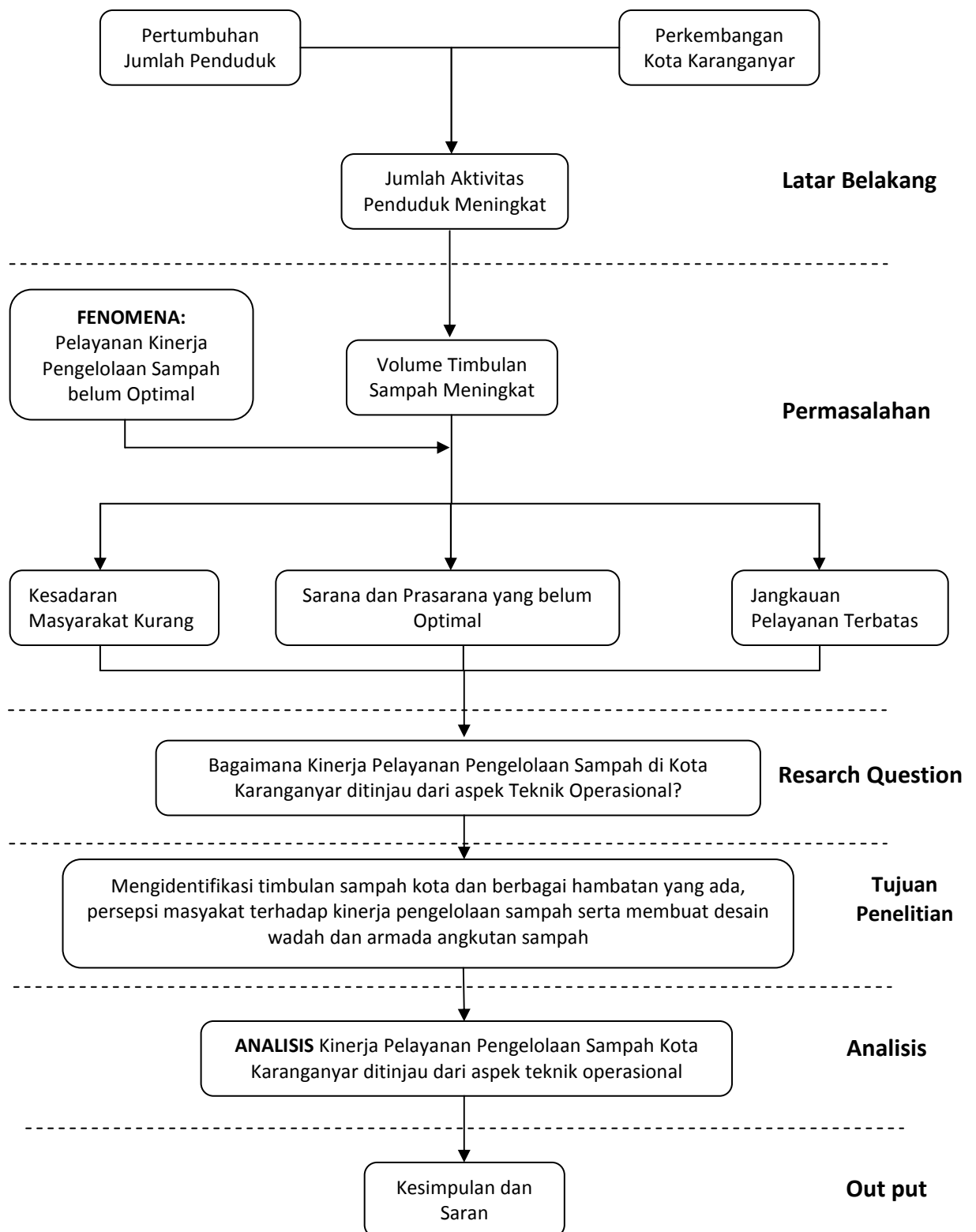
pengelolaan sampah di enam kelurahan tersebut ditemukan permasalahan yang ada di lapangan dan isu yang berkembang di masyarakat, kemudian dikaji kinerjanya agar didapatkan tujuan awal dari pelayanan pengelolaan sampah tersebut. Penilaian kinerja tersebut berdasarkan pada standar normatif dari kajian teori maupun penilaian kinerja berdasarkan persepsi masyarakat serta menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja pengelolaan sampah, sehingga perlu adanya tinjauan terhadap timbulan sampah, kondisi sarana dan prasarannya serta jangkauan pelayanan sampah.

Kinerja pengelolaan sampah pada penelitian ini dibatasi pada teknik operasional mulai dari pewadahan, pengumpulan sampai dengan pengangkutan sampah.

1.7 Kerangka Pemikiran

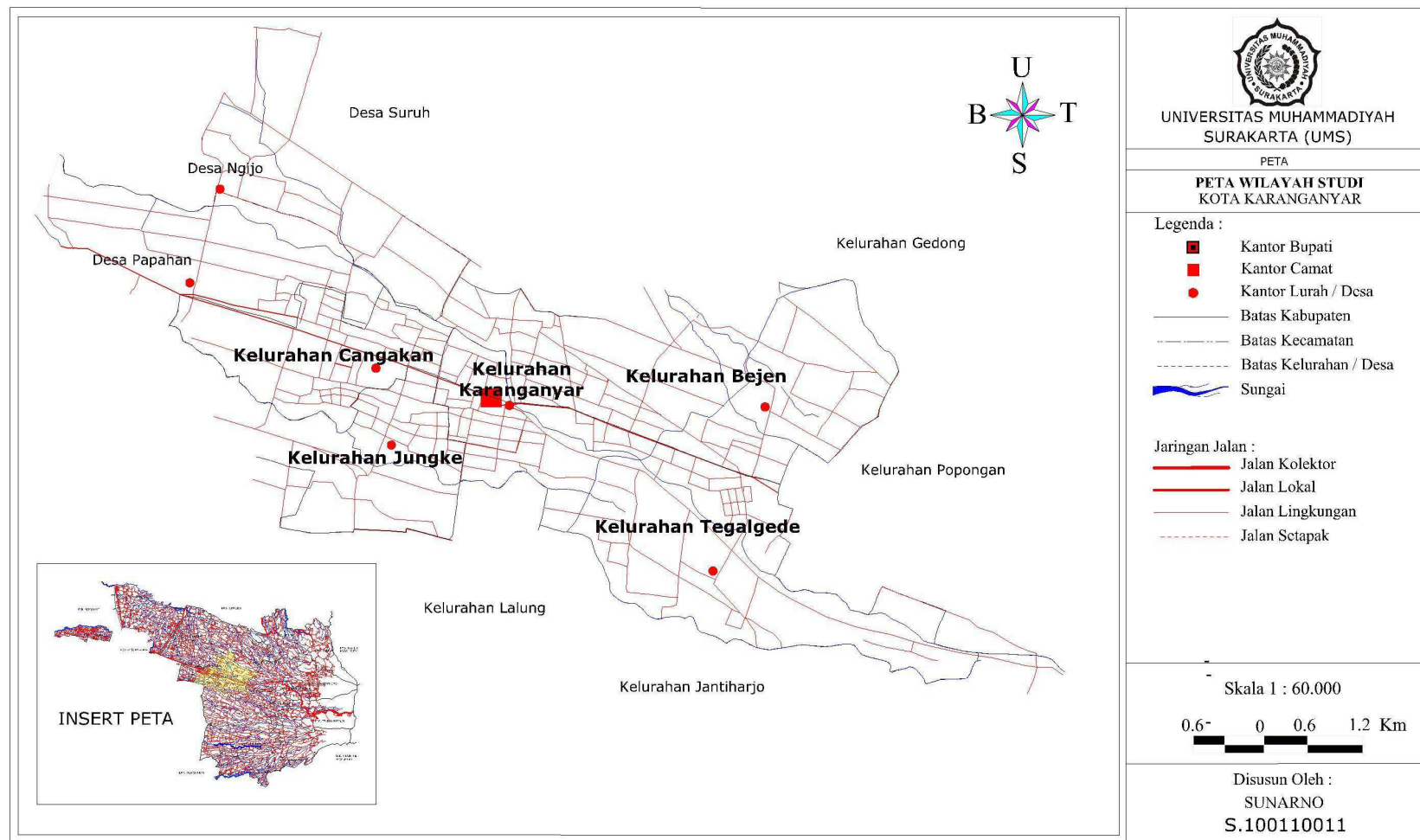
Adanya penambahan penduduk Kota Karanganyar yang diikuti dengan perkembangan pembangunan kota, hal ini berpengaruh terhadap jumlah aktivitas penduduk meningkat. Meningkatnya aktivitas ini berakibat akan adanya peningkatan volume timbulan sampah yang menimbulkan fenomena di masyarakat, bahwa kinerja pelayanan pengelolaan sampah di Kota Karanganyar belum optimal. Fenomena tersebut antara lain kesadaran masyarakat masih rendah, kurangnya sarana dan prasarana, sampah yang terangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPAS) belum maksimal dan jangkauan pelayanan yang masih terbatas di perkotaan.

Dari fenomena tersebut akan dilakukan penelitian mengenai bagaimana kinerja pelayanan pengelolaan sampah di Kota Karanganyar yang ditinjau dari aspek teknik operasionalnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi timbulan sampah kota, berbagai hambatan yang ada dan persepsi masyarakat terhadap kinerja pelayanan pengelolaan sampah serta membuat desain pewadahan dan armada angkutan sampah. Selanjutnya dari penelitian ini dilakukan analisis data untuk dapat menarik kesimpulan, kemudian kesimpulan tersebut digunakan untuk memberi masukan atau rekomendasi kepada pihak-pihak terkait utamanya masyarakat Kota Karanganyar dan DKP Karanganyar. Bagan kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.5, adapun peta studi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.6.



Sumber: Analisis Penulis, 2012

Gambar 1.5 Bagan Kerangka Pemikiran



Gambar 1.6 Peta Wilayah Studi Penelitian

1.8 Sistematika Pembahasan

Secara garis besar, isi seluruh pembahasan penulisan ini dapat diuraikan ke dalam sistematika pembahasan sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang penelitian; perumusan masalah; keaslian penelitian; tujuan penelitian; manfaat penelitian; batasan masalah; kerangka pemikiran dan sistematika pembahasan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai kajian pustaka yang mendasari penelitian ini, yang mencakup tentang beberapa penelitian atau kajian yang telah dilakukan sebelumnya yang mempunyai relevansi dengan topik dan permasalahan mengenai pengelolaan sampah.

BAB III KAJIAN TEORI

Pada bab ini akan diuraikan mengenai kajian teori yang mendasari pada penelitian ini, yang mencakup tentang beberapa penelitian atau kajian yang telah dilakukan sebelumnya dan buku-buku serta naskah terbitan yang mempunyai relevansi dengan topik dan permasalahan mengenai kinerja, kebijakan publik, sampah dan pengelolaan sampah. Adapun materi yang dibahas dalam bab ini, yaitu tentang pengertian kinerja; kinerja organisasi; manfaat penilaian kinerja; evaluasi kinerja; pelayanan publik; kinerja pengelolaan sampah; pengertian sampah; sumber, bentuk dan karakteristik sampah; pengelolaan sampah; penanganan sampah, yang membahas mengenai: pentingnya penanganan sampah, tujuan penanganan sampah, dan prinsip dasar penanganan sampah, yang mengulas antara lain tentang: aspek teknik operasional, aspek kelembagaan, aspek pembiayaan, aspek hukum dan peraturan, dan aspek peran serta masyarakat.

BAB IV METODE PENELITIAN

Berisi uraian mengenai Waktu dan Tempat penelitian; Bahan dan Alat; Identifikasi Persepsi masyarakat; Pengamatan; Prosedur penelitian yang membahas tentang: tahap survey, tahap pengumpulan data, tahap penyusunan laporan, dan tahap pengujian laporan; Pengambilan dan analisis data; Teknik pengumpulan data; Teknik pengolahan data; Pengambilan sampel; Teknik pengambilan sampel; Teknik Analisis data; dan Bagan Alir penelitian.

BAB V ANALISIS

Menguraikan tinjauan umum wilayah studi yang meliputi kondisi fisik, geografis, kependudukan, dan profil DKP serta menguraikan mengenai analisis timbulan sampah dan berbagai hambatan yang ada, analisis persepsi masyarakat terhadap kinerja pelayanan pengelolaan sampah di Karanganyar, dan usulan desain wadah dan armada angkutan sampah.

BAB VI PENUTUP

Menguraikan mengenai kesimpulan dari hasil penelitian dan saran, baik rekomendasi studi lanjutan maupun rekomendasi masukan bagi evaluasi kebijakan DKP.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi daftar judul buku-buku pustaka dan literatur lainnya yang digunakan sebagai landasan teori dalam penelitian dan penulisan tesis ini.

LAMPIRAN

Berisi lampiran-lampiran yang ada kaitannya dengan penelitian dan penulisan tesis ini, baik surat perijinan, kuesioner penelitian dan foto/gambar.